

использования пособия дорабатываются недочеты, пособие дополняется необходимыми элементами. В результате получается достаточно качественный продукт, который может использоваться как авторами пособия, так и другими преподавателями данной дисциплины.

1. Немчанинова Ю.П. Разработка электронного сетевого пособия по курсу компьютерной графики/ Ю.П. Немчанинова //Единая образовательная информационная среда: проблемы и пути развития: материалы III Всероссийской научно-практической конференции-выставки. Омск: Издательство ОмГУ, 2004. С.176-177

КОМПЛЕКС ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ПО ДИСЦИПЛИНЕ “МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМ”

О.Г. Дружинина, А.С. Коллеров, Ю.М. Беломаз, Д.Г. Шаповалов

E-mail: droujinina@mail.ru , sunshadow@mail.ru

*Уральский государственный технический университет - УПИ
г. Екатеринбург*

Цель данной работы – помочь будущему инженеру не утонуть в море информации, познакомить его с доступными инструментами моделирования, научить его применять их на практике, выработать навык выделения наиболее важных параметров и характеристик при работе с объектом и создании модели.

Результатом проведенной работы стал интерактивный электронный учебник. Данный электронный учебник позволяет получить базовую информацию по дисциплине “Моделирование систем”.

В учебнике излагаются основные понятия теории моделирования систем, рассматриваются математические схемы моделирования, дается формализация и алгоритмизация процессов функционирования систем, разбирается вопрос использования ЭВМ для статического моделирования, широко описываются инструментальные средства моделирования систем, важный момент уделен планированию машинных экспериментов с моделями систем, а также обработке и анализу полученных результатов моделирования.

При создании электронного учебника упор был сделан на удобство в чтении с экрана монитора. Текст структурирован таким образом, чтобы пользователь имел быстрый доступ к различным разделам учебника. Используя режим автопрокрутки, изменяя ее скорость, есть возможность настроить вывод текста в удобной пользователю форме. Также в учебнике реализована система поиска, которая по ключевым фразам и словам позволяет быстро найти нужные разделы и определения. Цвета фона и шрифта подобраны, как наименее вызывающие усталость и раздражение глаз.

Для закрепления полученных теоретических знаний был разработан лабораторный практикум по курсу “Моделирование систем”, в качестве

системы моделирования была выбрана диалоговая автоматизированная система имитационного моделирования – ДАСИМ.

Выбор системы моделирования ДАСИМ обусловлен следующими его характеристиками: система моделирования ДАСИМ предназначена для решения задач проектирования систем с использованием имитационных моделей. Применение моделирующего комплекса основано на использовании непроцедурной технологии разработки и исследования имитационных моделей. Характерной особенностью данной технологии проектирования является отсутствие необходимости программирования на всех этапах создания и исследования моделей.

Система ДАСИМ ориентирована на пользователя-непрофессионала в области программирования и обработки данных. Это достигается тем, что в основе применения системы моделирования лежит непроцедурный язык, предназначенный для описания структуры исследуемого объекта с помощью устройств-имитаторов (автоматов), связей между ними и сигналов управления, позволяющих имитировать алгоритмы функционирования этих устройств.

Основная концепция, положенная в основу реализации имитационной модели на входном языке ДАСИМ, состоит в декомпозиции сети и блока управления на отдельные узлы и последующем их описании, выполняемом в произвольном порядке.

Были разработаны учебно-методические указания по системе имитационного моделирования ДАСИМ. Указания выполнены в форме электронного учебника. В электронной версии создана простая и эффективная система навигации. В Указания включены примеры задач, их решения, полученные результаты. В качестве приложения в указания включены условные сокращения с расшифровкой.

Данные разработки успешно используются на кафедре автоматики и управления в технических системах радиотехнического факультета ГОУ ВПО УГТУ-УПИ.

КОМПЛЕКТ ЭЛЕКТРОННЫХ МЕТОДИЧЕСКИХ ПОСОБИЙ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 030100 - ИНФОРМАТИКА

А.Н. Стась, О.С. Ключева, Т.Н. Ходак

E-mail: stasandr@tspu.edu.ru

*Томский государственный педагогический университет
г. Томск*

Одной из основных проблем подготовки учителей в педагогическом вузе является недостаток методического обеспечения. Не является исключением и ситуация вокруг подготовки учителей информатики по специальности 030100. В настоящее время на кафедре информационных технологий ТГПУ несколько специалистов работают над созданием комплекта методического обеспечения